



FACULDADE BRASÍLIA - FBr

CURSO: CST.ADS		HABILITAÇÃO: Tecnólogo/Tecnologista		CÓDIGO DO CURSO: 202015858	
DISCIPLINA: Banco de Dados II			PERÍODO 2/2023	LETIVO:	SÉRIE/MÓDULO: 2º sem.
C.H. Teórica: 30	C.H. Prática: 30	C.H. Estágio: 00	C.H. Atividade Complementar: 00		C.H. Total: 60
PROFESSOR: Jânio Eduardo Vasconcellos de Magalhaes			TITULAÇÃO: Especialista		

EMENTA

Aprofundar os estudos em práticas acerca dos principais comandos SQL utilizados em um SGBD. DML, DDL e DCL. Praticar as principais funções e comandos já existentes no SGBD. Projetos de Banco de Dados. Implementação de SGBD. Processamento e Optimização de Consultas. Processamento de Transações. Controle de Concorrência. Recuperação. *Data Mining*. *Data Warehousing*. Distribuição de Dados. *Triggers*. *Procedures*. *Views*.

OBJETIVO GERAL

Aprofundar os estudos em práticas acerca dos principais comandos SQL utilizados em um SGBD para DML (Linguagem de Manipulação de Dados)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Linguagem de Consulta: Dominar a linguagem SQL e ser capaz de escrever consultas para recuperar e manipular dados em um banco de dados.
- Otimização de Desempenho: Compreender as técnicas de otimização de desempenho, incluindo indexação, particionamento de dados e gerenciamento de memória, para garantir a eficiência e escalabilidade dos sistemas de banco de dados.
- Integridade de Dados: Conhecer as técnicas e mecanismos de garantia de integridade de dados, incluindo as regras de negócio, as restrições de integridade e as transações, para assegurar a consistência e a integridade dos dados em um sistema de banco de dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Linguagem de Consulta SQL:

Introdução a SQL

Consultas básicas (seleção, projeção, junção, agrupamento)
Manipulação de dados (inserção, atualização, exclusão)
Subconsultas e vistas

Integridade de Dados:

Técnicas e mecanismos de garantia de integridade de dados
Regras de negócio
Restrições de integridade
Transações

Banco de Dados com PostgreSQL:

Instalação e configuração do PostgreSQL
Criação de tabelas, relacionamentos e índices
Escrita de consultas SQL utilizando o PostgreSQL
Otimização de desempenho e garantia de integridade de dados no PostgreSQL/DBMaria

Projetos Práticos:

Desenvolvimento de projetos práticos envolvendo o uso do PostgreSQL/DBMaria
Aplicação dos conceitos aprendidos na disciplina em situações reais de desenvolvimento de banco de dados

METODOLOGIA DE ENSINO

Dinamizar as atividades planejadas e como propostas, utilizando os recursos audiovisuais disponíveis na IES, por meio de aula expositiva dialogada - seminários e painéis integrados – leitura e discussão de temas variados – reflexão sobre os temas de vídeos e seminários.

Priorizar as relações interpessoais, encorajando e provocando o(a)s aluno(a)s para a participação e cooperação dinâmica nas aulas, vivenciando as atividades programadas, preferencialmente em grupos e a metodologia adotada.

Buscar, no exercício da ação comunicativa, a verdade e o diálogo que ressignificam a construção, a autenticidade e a formação das competências e habilidades de cada aluno.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

ELMASRI, Ramez E.; NAVATHE, Shamkant. Sistemas de Bancos de Dados. 7ª ed. São Paulo: Pearson, 2018. (Biblioteca virtual).

MEDEIROS, Luciano Frontino de. Banco de Dados: princípios e prática. Curitiba, PR: IBPEX (BVU), 2007. (Biblioteca virtual).

PUGA, Sandra, FRANÇA, Edson; GOYA, Milton. Banco de dados: Implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. São Paulo, SP: Pearson (BVU), 2013. (Biblioteca virtual).

Complementar:

BORIN, Vinicius Pozzobon. Estrutura de dados. Curitiba, PR: Contentus (BVU), 2020. (Biblioteca virtual).

LEAL, Gislaine C. L. Linguagem, programação e banco de dados: guia prático de aprendizagem. Curitiba, PR: Intersaberes (BVU), 2015. (Biblioteca virtual).

LEME, Everaldo (org.). Programação de Computadores. São Paulo, SP: Pearson (BVU), 2014. (Biblioteca virtual).

SETZER, Waldemar W.; SILVA, Flavio S. C. da. Bancos de dados. São Paulo, SP: Blucher (BVU), 2005. (Biblioteca virtual).

VICCI, Claudia (org.). Banco de Dados. São Paulo, SP: Pearson (BVU), 2014. (Biblioteca virtual).

CRONOGRAMA DE AULAS

Encontro	Data	
01	14/08	SQL: Linguagem de Definição de Dados (DDL) e revisão conteúdo aprendido no semestre anterior
02	19/08	Criação de banco de dados
03	21/08	Comando de tabelas, relações, campos e tipos de dados
04	28/08	Linguagem de Manipulação de Dados (DML)
05	04/09	Inserção de dados, consultas, alteração e exclusão de dados usando linguagem de programação
06	11/09	Conceitos e Aspectos Operacionais de Banco de Dados:

07	18/09	Revisão do conteúdo programático
08	25/09	REVISÃO A1
09	02/10	AVALIAÇÃO 1 (A1)
10	09/10	Transações, Concorrência, Recuperação,
11	16/10	Integridade, Distribuição, Segurança.
12	23/10	Consulta de junção com INNER JOIN e LEFT JOIN.
13	30/10	Uso de funções de agregação
14	06/11	Filtragem de dados, ordenação de consultas
15	13/11	Estudo das formas normais 1FN, 2FN e 3FN.
16	20/11	Distribuição de Dados. Triggers. Procedures. Views.
17	27/11	REVISÃO A2
18	04/12	AVALIAÇÃO 2 (A2)
19	11/12	AJUSTES FINAIS DO CONTEÚDO. BATE PAPO COM O CORPO DISCENTE. FEEDBACK DA DISCIPLINA.
20	18/12	AVALIAÇÃO 3 (A3) - RECUPERAÇÃO FINAL.
REPOSIÇÕES DE AULAS		
AVALIAÇÃO (CRITÉRIOS)		
Avaliação 1 (A1) – Conteúdos referentes às unidades 01 a 08. (Vale 10 pts.)		
Avaliação 2 (A2) – Conteúdos referentes às unidades 09 a 11. (Vale 10 pts.)		
$N.F = \sum \frac{A1 + A2}{2} = 10$		
Obs ₁ .: A média para aprovação é 6,0.		
CONSIDERAÇÕES RELEVANTES		
Demais orientações relevantes para a disciplina/unidade curricular.		
Data entrega ____/____/____.		
<hr/> Professor (a) Jânio Eduardo Vasconcellos de Magalhães		